

500,044

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. Juli 2003 (10.07.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 03/056637 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01L 33/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE02/04738**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
23. Dezember 2002 (23.12.2002)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
101 63 116.2 24. Dezember 2001 (24.12.2001) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **REITTER & SCHEFENACKER [DE/DE]; GmbH**  
& Co. KG, Eckenerstrasse 2, 73730 Esslingen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **RICKING,**  
**Thorsten [DE/DE];** Andreas-Bräm-Strasse 62, 47506  
Neukirchen-Vluyn (DE). **OLKAY, Cem [DE/DE];** Hör-  
denerstrasse 300, 58454 Witten (DE).

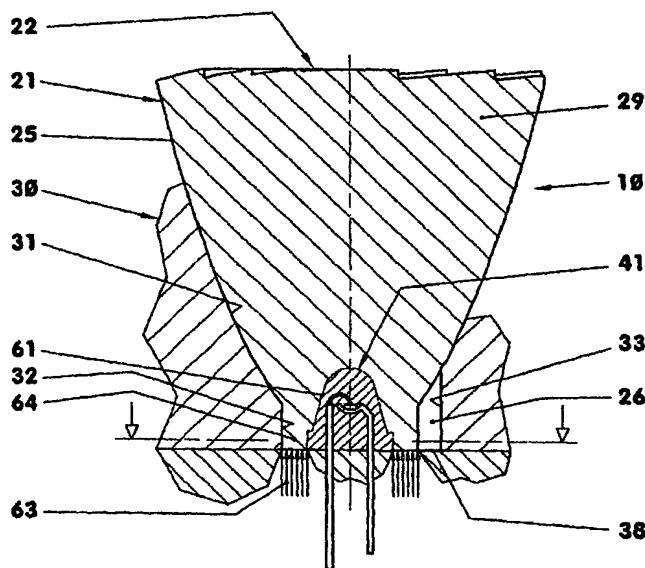
(74) Anwalt: **ZÜRN, Edgar;** Hermann-Köhl-Weg 8, 76571  
Gaggenau (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE,  
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,  
MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU,  
SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,  
US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD FOR PRODUCING LIGHT-GUIDING LED BODIES IN TWO SPATIALLY AND TEMPORALLY SEPA-  
RATE STEPS**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUM HERSTELLEN VON LICHTLEITENDEN LED-KÖRPERN IN ZWEI RÄUMLICH  
UND ZEITLICH GETRENNTEN STUFEN**



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing light-guiding LED bodies, in two casting and/or injection moulding steps, from a material which is free-flowing before being finally solidified. First, the electronic components, consisting of at least one light-emitting chip and at least two electrical terminals connected to said chip, are coated by means of casting or injection moulding, and are then recoated by means of casting or injection moulding, at least in one region, in a larger LED end mould. The present invention provides a method for the production of light-guiding LED bodies, whereby almost all light-emitting diodes produced have the same optical characteristics, and rejection caused by damage of the individual LED electronic elements is avoided.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/056637 A2